

Metodologia de Pesquisa Latex

DR. DANIEL XAVIER DE SOUSA

BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - IFG

Agenda

Introdução e Conceitualização do LATEX

Comandos

Referências Bibliográficas

Fonte

http://www.bibtex.org/





E

Your BibTeX resource

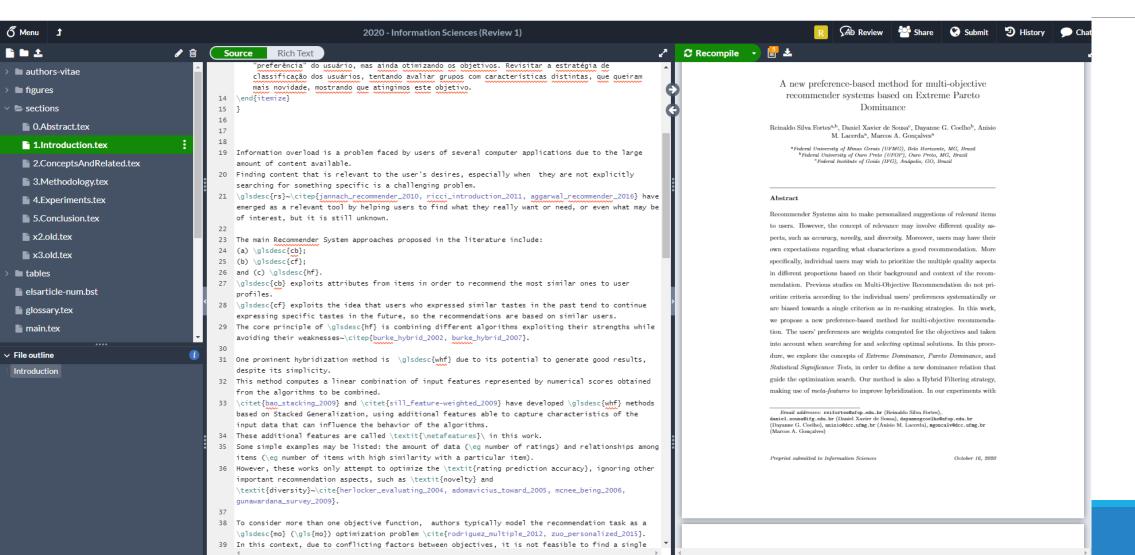
Here you will find everything you need to know about BibTeX

The word "BibTeX" stands for a tool and a file format which are used to describe and process lists of references, mostly in conjunction with LaTeX documents.

Here you can learn about the BibTeX File Format, How to use BibTeX and BibTeX Tools which can help you to ease your BibTeX usage.

NEW: Be sure to try the <u>Bib2x Online Converter</u> which allows you to **convert your BibTeX bibliographies** into a few target formats. It is meant to serve as a demonstration of Bib2x €, a tool that allows arbitrary conversion of BibTeX bibliographies using templates.

OverLeaf



Pronúncia: LATEX

Fiz uma pesquisa mais rigorosa pela pronúncia de LaTex e eis as possibilidades:

Pronúncia inglesa:

```
/leɪtεk/;
```

o /leɪtɛx/;

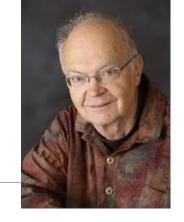
/la:tεk/;

Origem de Tudo...

Tex - Editor de texto para produção de textos e fórmulas matemáticas de alta qualidade tipográfica — criado por **Donald E. Knut** na década de 70;

Latex – Conjunto de macros Tex com o objetivo de facilitar o uso do Tex através de comandos para diversas funções – criado por Leslie Lamport na década de 80;

Focado em distanciar o usuário da apresentação e focar no conteúdo.



É útil?

Textos de alta qualidade tipográfica;

Ideal para fazer textos grandes como livros;

Legível em qualquer plataforma;

Facilita a padronização de formatação de documentos, permitindo abstrações para: bibliografias, citações, formatos de páginas, referência cruzada, ...

Processadores de Texto

Estilo Visual:

What You See Is What You Get (WYSIWYG);

 O que você digita aparece na tela da mesma forma que será impresso;

Ex.: Microsoft WORD.

Processadores de Texto

Estilo lógico:

- Texto a ser impresso e os comandos de formatação são escritos em um arquivo fonte;
- Arquivo fonte é compilado, gerando um arquivo de saída pronto para ser visualizado;
- Documento descrito em termos de sua estrutura lógica e não apenas do seu aspecto visual.

Vantagens e Desvantagens do LaTex

Vantagens:

- Layout lógico;
- Portabilidade e Estabilidade;
- Disponibilidade;
- Menores necessidades de hardware;
- Longevidade dos documentos;

Desvantagens:

- Necessidade de outras ferramentas;
- Necessidade de "previewer";
- Formatação visual;
- Legibilidade do código fonte LaTex;
- Diversidade de distribuições.

Comandos Latex

Documento – Estrutura de Comando

Comandos são iniciados com \ (marcador de tags da linguagem);

Podem ser escritos de duas formas: \comando

ou

\begin{comando}

• • •

\end{comando} %Assim definimos um ambiente, ou escopo

Início do documento

```
\begin{document}
"Tudo o que será escrito no texto, e formatação interna."
\end{document}
Tudo o que vem antes disso é considerado como preâmbulo. No preâmbulo são colocadas as características gerais do texto. O preâmbulo
começa com:
\documentclass{estilo}
Ou
\documentstyle{estilo}
Em estilo colocamos: article (textos pequenos) report (Relatórios) book (livros) letters (cartas)
```

Pacotes

Conjunto de arquivos que implementam uma característica adicional ao texto. Para documentos mais elaborados. São colocados no preâmbulo usando o comando:

Padrão:

o \usepackage[opcional_do_pacote]{pacote}

Exemplos:

- \usepackage[brazil]{} % traduz nome que aparecem em inglês na estrutura do texto, como chapter, section, que passarão a ser Capítulo, Seção, etc..
- \usepackage[[T1]{fontenc} % permite acentuação feita direto pelo teclado

Sentença e Parágrafo

LaTex contará apenas um "espaço" entre as palavras independente da quantidade de espaçamentos digitados;

Exemplo:

- Se digitarmos: "Este é um texto com muitos espaços."
- Teremos: "Este é um texto com muitos espaços."

Contudo, caso coloquemos barra invertida `\':

Exemplo:

- Se digitarmos: "Este é um \\\\\ texto com muitos \\\\\\
 espaços."
- Teremos: "Este é um texto com muitos espaços."

Quebras...

```
'\\' – quebra de linha;
```

'\linebreak' – a linha é quebrada e a parte anterior fica justificada;

'\pagebreak' – força a quebra de página;

'\nopagebreak' – impede a quebra de página;

Alinhamento

```
Comandos:
\begin{center}
\end{center} – Texto centralizado;
\begin{flushleft}
\end{flushleft} – Texto justificado à esquerda;
\begins{flushright}
\end{flushright} – Texto justificado à direita.
```

Estilos

```
\textbf{negrito} - negrito
\textsf{sans_serif} - sans serif
\texttt {letra_de_maquina} - letra de máquina
\textrm{romano} - romano
\textsl{slanted} - slanted
```

Tamanhos

```
{\tinny{tamanho}} -
                                tamanho
{\scriptsize{tamanho}} -
{\footnotesize{tamanho}} -
                                tamanho
{\small{tamanho}} -
                                tamanho
{\normalsize{tamanho}} - tamanho
{\large{tamanho}} -
                                tamanho
{\Large{tamanho}} -
                                tamanho
                                tamanho
{\huge{tamanho}} -
                                tamanho
{\Huge{tamanho}} -
Usando os comandos para fazer ambientes pode-se
mudar o tamanho das palavras em vários parágrafos:
o \begin{tinny} ... \end{tinny}
```

Símbolos Especiais

O Latex possui 9 caracteres especiais com os quais são digitados comandos:

Para que eles apareçam coloque a \ na frente.

Listas

```
Para listas numeradas usa-
se:
\begin{enumerate}
   \item ....
\end{enumerate}
Para listas com marcação:
\begin{itemize}
\item ...
 \end{itemize}
```

```
Exemplo:
"Lista numerada:
\begin{enumerate}
          \item Item 1
          \begin{enumerate}
                      \item SubItem 1
                      \item SubItem 2
          \begin{enumerate}
          \item SubSubItem 1
          \item SubSubItem 2
                     \end{enumerate}
          \end{enumerate}
          \item Item 2
          \item Item 3
\end{enumerate} "
```

Lista numerada:

- 1. Item 1
 - (a) SubItem 1
 - (b) SubItem 2
 - i. SubSubItem 1
 - ii. SubSubItem 2
- 2. Item 2
- 3. Item 3

Notas de Rodapé

\footnote{texto};

Exemplo:

"Esta frase tem uma nota no fim da página\footnote{Esta é a nota do pé da página}."

Esta frase tem uma nota no fim da página¹.

¹Esta é a nota do pé da página

Inserindo Figuras:

```
\begin{figure}[h] -
\begin{center}
\includegraphics[width=\linewidth]{genbank.eps}
 \end{center}
 \caption{ Tendência de crescimento dos banco
de dados de sequências}
 \label{fig:graf_gb}
\end{figure}
Durante o texto se usa \ref{fig:graf_gb}
```

- h Para que a imagem fique exatamente na parte do texto em que é introduzida (here);
- **t** Para a imagem aparecer no topo da página (top);
- **b** Para a imagem aparecer no fundo da página (bottom);
- p Para a imagem aparecer numa página só com figuras ou tabelas

Inserindo Figuras:

```
\begin{figure}[h]
\begin{center}
\includegraphics[width=\linewidth]{genbank.eps}
 \end{center}
 \caption{ Tendência de crescimento dos banco
de dados de sequências}
 \label{fig:graf_gb}
\end{figure}
Durante o texto se usa \ref{fig:graf_gb}
```

\includegraphics[width=\linewidth]{genbank.eps}
OU
\includegraphics[width=10 cm]{genbank.eps}

Referências Bibliográficas

Nesse caso é necessário dois arquivos: estilo/padrão da bibliografia (arquivo bst) e arquivo com as referências (arquivo bib);

A idéia é, o Latex irá montar as referências bibliográficas, contidas no arquivo bib, utilizando o padrão de formatação definido no arquivo bst;

Dessa forma, no código fonte do Latex deve existir duas linhas:

Como fica no código:

\bibliographystyle{sbcPadrao} % arquivo que define o estilo da formatação das referências bibliográficas, sbcPadrao.bst

\bibliography{artigo} % arquivo com as referências bibliográricas, artigo.bib

No uso do padrão da SBC, já existe um arquivo bst (sbc-template.bst).

BibTex

Uma parte importante no uso do BibTex é a construção do arquivo bib, no exemplo anterior artigo.bib;

Esse arquivo se refere a lista de referências usadas no trabalho;

Uma de suas vantagens é que você pode ter uma lista gigante de referências e somente usar as que você achar necessárias;

O uso das referências podem ser feitas usando os seguintes comandos para esse caso:

\cite{Pietrafesa:06} ou \cite{abnt:03}

Exemplo de um arquivo bib:

```
@Book{Pietrafesa:06,
author =
            {Jose P. Pietrafesa, O. F. Borba},
title =
             {Do contexto ao Texto: os desafios da linguagem científica},
publisher =
                         {Kelps},
             {2006},
year =
            {1 Edição}
 edition =
@InCollection{abnt:03,
author =
            {ANBT},
title =
             {NBR 6022: informação e documentação: artigo em publicação
periódica científica impressa: apresentação},
booktitle = {NBR},
publisher = {Rio de Janeiro},
             {2003},
vear =
 editor =
```